AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION de la STATION "AQUITAINE" (Tél. (56) 92.06.25 et (56) 92.26.94)

GIRONDE, DORDOGNE, LOT-&-GARONNE, LANDES, PYRÉNÉES ATLANTIQUES

ABONNEMENT ANNUEL

25 F.

Sous-Régisseur d'Avances et de Recettes, Direction Départementale de l'Agriculture
Chemin d'Artigues, 33 - CENON

C. C. P. : BORDEAUX 6702-46

Bulletin Technique N° 119 d'Août 1970 — 1970-24

LES POURRITURES DES POMMES EN CONSERVATION

La plupart des arboriculteurs réussissent à produire des fruits sains, parfaitement indemnes de traces de Tavelure, de carpocapse ou de cochenilles. Mais le succès ne peut être considéré comme assuré que lorsque la récolte est commercialisée et malheureusement, au cours de la conservation, il n'est pas rare qu'une proportion parfois très importante de fruits soit altérée par diverses pourritures dont l'incidence sur les prix de revient est telle qu'elle réduit souvent à néant la marge bénéficiaire des producteurs.

x

x x

On connait plus de 40 espèces de champignons susceptibles de provoquer des pourritures. Celles-ci peuvent être classées en 2 catégories principales :

1°/ Des parasites de blessures.
2°/ Des parasites latents.

Les parasites de blessures pénètrent dans le fruit à la faveur de piqûres d'insectes, de craquelures d'épidermes à la suite d'attaques de tavelure, ou d'accidents divers tels que des chutes de grêle, des frottements, ou des blessures provoquées par les manipulations au moment de la cueillette, ou dans les stations de conditionnement. La contamination peut donc avoir lieu dans les vergers ou en cours d'entreposage.

Le développement de ces champignons est rapide et suit immédiatement leur pénétration dans le fruit. Les attaques en verger sont donc visibles dans la plupart des cas au moment de la cueillette d'où la possibilité d'éliminer les fruits atteints.

Les parasites latents pénètrent dans le fruit en l'absence de blessures, par les ouvertures naturelles (lenticelles, cicatrices des étamines et du pistil à la fin de la floraison, pédoncule au moment de la cueillette,) mais après un début d'installation ils ne se développent vraiment que lorsque la maturation du fruit permet au mycelium d'envahir la pulpe. Entre l'époque de l'infection qui ne peut avoir lieu qu'en verger, et l'apparition de la pourriture, s'écoule donc une longue période de latence et la contamination des fruits est toujours invisible au moment de la récolte.

x

x x

Parmi les pourritures latentes, les plus fréquentes sont dues aux deux champignons : Gloeosporium [illegible] et Trichoseptoria fructigena. Ce sont des parasites des organes ligneux (rameaux et branches) qui pénètrent dans le bois par des blessures accidentelles diverses telles que les plaies de taille, grêle .... Ils provoquent la formation de petits chancres difficilement décelables pour le Trichoseptoria, (particulièrement sur les chicots de taille) et un peu plus étendus pour le Gloeosporium (sur les rameaux).

.../...

9394

.../.

A partir de ces chancres et pendant les périodes de forte humidité, les champignons émettent des spores qui sont disséminées par l'eau soit au cours des précipitations naturelles, soit au cours des irrigations sur frondaison. En Aquitaine, où l'humidité relative est presque toujours élevée, on peut admettre que la sporulation est presque constante et que l'infection est possible à tous moments; mais elle est surtout importante à l'automne à partir des mois de Septembre et d'Octobre. Plus la cueillette est tardive, plus les risques de contamination sont donc importants, particulièrement lorsque cette période est pluvieuse.

La contamination des fruits a lieu au niveau des lenticelles, où se fixent les spores. Celles-ci germent et le filament mycélien pénètre entre le bourrelet liégeux entourant chaque lenticelle et la cuticule du fruit, la jonction entre celle-ci et la zone liégeuse n'étant pas parfaite. Après un début d'installation entre les cellules sous-cuticulaires, le mycélium stoppe son développement qu'il ne reprend qu'au moment de la maturation du fruit, lorsque la texture et la composition chimique de la pulpe le permettent.

x

x x

Les lenticelles étant formées à partir de la fin du mois de juin, les fruits sont susceptibles d'être infestés de cette époque jusqu'à la cueillette. Cependant, compte-tenu du fait que la sporulation des chancres est surtout abondante à partir de Septembre-Octobre, la période la plus critique se situe dans les semaines qui précèdent la récolte. C'est donc à cette époque que doivent être envisagés des traitements préventifs dans les vergers.

A la suite d'essais effectués en France par G. BOMPEIX et F. MORGAT, il est apparu qu'une bonne protection pouvait être obtenue en pratiquant 3 pulvérisations au cours des 30 - 40 jours précédant la récolte, le dernier traitement devant être appliqué le plus près possible de celle-ci. Parmi les divers fongicides expérimentés, les résultats les plus satisfaisants ont été obtenus avec le Thiabendazole (200 g. MA/hl) et le Bénomyl (30 g. de MA/hl) qui ont permis dans les essais une protection supérieure à 98 %, la dernière application étant effectuée 2 jours avant la cueillette. Les autres produits présentent une certaine efficacité, en particulier le Captane, le Phaltane, et le Thirane, mais les résultats sont nettement inférieurs et souvent irréguliers.

Les derniers travaux concernant les dérivés du Benzimidazole (Thiabendazole et Benomyl) montrent que ces fongicides possèdent en outre une certaine action curative contre les infections latentes de Trichoseptoria fructigena ou de Gloeosporium perennans grâce à leurs propriétés systémiques leur permettant d'inhiber la croissance du mycelium en début d'installation.

Ces pulvérisations doivent être complétées par des mesures prophyllactiques visant à maintenir le bon état sanitaire général des arbres, source principale d'infection. Pour cela, il est conseillé de ne pas négliger les traitements cupriques d'hiver à la chute des feuilles et en prédébourrement , afin de limiter la sporulation des chancres, ceux-ci devant être éliminés au maximum au moment de la taille.

Pour les fruits destinés à une longue conservation, la cueillette doit être effectuée de préférence à la période de maturité normale des fruits. Les fruits récoltés tardivement sont généralement les plus sensibles aux pourritures en raison de leur exposition prolongée aux infections en vergers.

Enfin, les fortes fumures azotées pouvant favoriser les pourritures de conservation, il est conseillé de limiter les apports d'engrais azotés dans les vergers dont la récolte est fréquemment atteinte.

L'Ingénieur en Chef et l'Ingénieur d'Agronomie
chargés des Avertissements Agricoles
C. ROUSSEL et J. TOUZEAU

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie
Chef de la Circonscription Phitosanitaire
" Aquitaine "
M. LARGE

Imprimerie de la Station de Bordeaux
Directeur-Gérant : L. BOUYX